- Garzotto CK, Berg J, Hoffmann WE, Rand WM. Prognostic significance of serum alkaline phosphatase activity in canine appendicular osteosarcoma. J Vet Intern Med. 2000 Nov-Dec;14(6):587-92.
- 28. J. Leland Raymond, Heather L. Tarpley, Kenneth S. Latimer, Perry J. Bain. Alkaline Phosphatase Activity as a Clinical Chemistry Diagnostic Aid. Department of Pathology (Tarpley, Latimer), College of Veterinary Medicine, University of Georgia, Athens, 2004. GA 30602-7388.
- 29. John R. Farley,1' Susan L. Hall,2 Daniel Ilacas,2 Christopher Orcutt,3 Barbara E. Miller,3 Craig S. Hill,4 and David J. Baylink1'2 Quantification of Skeletal Alkaline Phosphatase in Osteoporotic Serum by Wheat Germ Agglutinin Precipitation, Heat Inactivation, and a Two-Site Immunoradiometric Assay. CLINICALCHEMISTRY, Vol. 40, No. 9, 1994, 1749-1756
- 30. Karayannopoulou M., Koutinas A.F., Polizopoulou Z.S., Roubies N., Fytianou A., Saridomichelakis M.N., Kaldrymidou E. Total Serum Alkaline Phosphatase Activity in Dogs with Mammary Neoplasms: a Prospective Study on 79 Natural Cases. Journal of Veterinary Medicin, Series A. Desember 2003, vol. 50, no. 10. Pp. 501 505.
- 31. Lenehan T.M. and Fetter A. W. Hypertrophic Osteo-

- dystrophy. Textbook of Small Animal Orthopaedics. C. D. Newton and D. M. Nunamaker (Eds.) (1-Jan-1985)
- 32. M. J. Hoenerhoff, M. Kiupel, D. Rosenstein and R. R. Pool. Multipotential Osteosarcoma with Various Mesenchymal Differentiations in a Young Dog Vet Pathol. 2004. Vol. 41. Pp. 264-268.
- 33. Mohammad Morad Farajollahi*1, David B. Cook2 and Colin H. Self2 An Alkaline Phosphatase Lacking Wheat Germ Agglutinin Binding Sites; Useful Enzyme for Lectin Assays with Comparable Activity to the Calf Enzyme. Iran. Biomed. J. 6 (4): 105-109, 2002.
- 34. Sanecki R. K., Hoffmann W. E., Gelberg H. B.and Dorner J. L. Subcellular location of corticosteroidinduced alkaline phosphatase in canine hepatocytes. Veterinary Pathology, Vol 24, Issue 4 pp. 296-301.
- T. J. Rosol, D. J. Chew, C. G. Couto, R. D. Ayl, L. A. Nagode and C. C. Capen. Effects of mithramycin on calcium metabolism and bone in dogs. Veterinary Pathology, Vol 29, Issue 3, pp 223-229.
 Teske E, Rothuizen J, de Bruijne JJ, Mol JA. J
- Teske E, Rothuizen J, de Bruijne JJ, Mol JA. J Chromatogr. Separation and heat stability of the corticosteroid-induced and hepatic alkaline phosphatase isoenzymes in canine plasma.1986 Nov 21;369(2):349-356.

А. Коломыцев, В. Филоматова, А. Орлов, А. Книзе

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА БОРЬБЫ ПРИ БОЛЕЗНИ НЬЮКАСЛА В СТРАНАХ МИРА, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В 2004-2005 гг.

С целью изучения международного опыта борьбы с особо опасными болезнями животных целесообразно использовать еженедельные информационные листки «Disease information", составляемые международным эпизоотическим бюро (МЭБ) по данным срочных донесений, идущих из стран, где произошла вспышка болезни. Они рассылаются по странам и публикуются в Интернете. Информация касается как первого сообщения о установлении болезни, так и последующего развития событий о принимаемых мерах борьбы с инфекцией. Часто в информационных листках приводятся сведения о ликвидации заболевания и объявлении страны свободной от данной инфекции. На основании этого международного источника информации была рассмотрена эпизоотическая ситуация по болезни Ньюкасла (БН) в ряде стран.

Целью данного сообщения является краткий анализ средств диагностики и противоэпизоотических мероприятий в комплексе с применением живых или инактивированных вакцин против болезни Ньюкасла и санитарного убоя птиц, проводимый в странах мира.

Результаты анализа

В настоящее время в мире существуют как бы две системы борьбы с БН, которые весьма сходны с гриппом птиц. Рассмотрим их на примере некоторых стран.

Опыт ликвидации БН в Финляндии. Первое сообщение о вспышке БН в стране появилось 22 июля 2004 г. Согласно директиве 92/66/ЕЕС, разработанной и утвержденной ветеринарной организацией Европейского Союза (ЕЕС), там была установлена 3-километровая защитная зона и 10-километровая предохранительная зона. Вакцинация птиц была запрещена. После проведения тотального убоя всех птиц (12 тысяч) и общих ветеринарных мероприятий, в октябре в обработанные помещения, где содержались птицы, поставлены сто цыплят сентинелей для тестирования на наличие в помещениях вируса БН. Уже через месяц были получены отрицательные результаты. Вирус не сохранился в помещениях, и как результат - цыплята не заболели. На 24 января холдингу предложено считать его хозяйство благополучным по БН.

БН в Болгарии. В регионе Kardjali в од-

ном из хозяйств 15 декабря 2004 г. заболела вся домашняя птица (246 кур, 29 петухов, 55 голубей и 33 индюшки). Среди них была идентифицирована БН и сразу же стали (16.12.04) проводить мероприятия по ликвидации болезни в соответствии с директивой 92/66/ЕЕС.В качестве мер борьбы применили метод стемпинг аут (санитарный убой всего поголовья). В период с 16 по по 29.12 в 13 километровой защитной и контрольной зонах была проведена круговая вакцинация против БН. Было тотально привито 21320 голов птицы в 57 городах. Применяли живую вакцину из шт. La Sota, приготовленную во Франции. В 2-10-километровой зоне с 26 декабря по 2 января 2005 г. был проведен серологический контроль возможного распространения антител к вирусу БН, для чего было исследовано 1545 образцов крови.

БН на Кипре. Началом заболевания считается 29 сентября 2004 г. Диагноз на БН поставлен по данным клинических и лабораторных исследований. При диагностике использовали гемаглютинирующий тест, который ставили в Центральной ветеринарной лаборатории в Nicosia, а также интрацеребральный патогенный индекс (ICPI) тест в VLA Weybridge в Англии (МЭБ, референс лаборатория по болезни Ньюкасла).

В качестве мер борьбы применили частичный санитарный убой птиц, контроль за перемещением птицы, дезинфекцию инфицированных помещений и вакцинацию. Кампанию вакцинации проводили с 5 по 18 января 2005 г. на территории всей юго-западной части острова. Для иммунопрофилактики использовали такой спектр вакцин: La Sota (живая) для иммунизации бройлеров, клеточных птиц; La Sota (живая) — для куропаток; В1 (живая) — для фазанов; La Sota, В1, Clone 30 — для broiler breeders, layers; Newcavac (инактивированая) — для страусов.

Болезнь Ньюкасла в Греции. Первичная вспышка НБ произошла 23 июня 2004 г. При постановке диагноза использовали тесты: исследование трупов, выделение вируса, инокуляция в куриные эмбрионы, определение индекса интерцеребральной патогенности. Установлено, что вирус БН обладал высокой патогенностью, был велогенным типом и обладал висцеротропными свойствами. Борьба с болезнью включала: наложение карантина, дезинфекцию, вакцинацию чувствительных видов птиц.

Повторная вспышка БН в Греции нача-

лась 6.12.2004 г. и было вызвана парамиксовирусом 1, линии 5д. В качестве мер борьбы применили – stamping out, зонирование территории страны, дезинфекция помещений и исполнение запрета на вакцинацию птиц против БН. В результате к 7.01.2005 г. поступило предварительное сообщение о ликвидации БН.

Третья вспышка БН в Греции. Заболевание началось 8 марта. Диагноз поставлен по клиническим признакам, постмортально и лабораторно. В 10-километровой зоне из имевшихся 35 000 птиц пало 3880 и было уничтожено 31120. Диагноз на БН ставили в VLA Weybridge в Англии (референс лаборатория по болезни Ньюкасла, МЭБ), также использовали тесты: изоляция вируса в эмбрионах яиц домашней птицы; реакция гемаглютинации; интрацеребральный патогенный индекс (ICPI). В качестве мер борьбы проводили:- stamping out; зонирование, дезинфекцию инфицированных помещений. Вакцинация была запрещена.

БН в Турции. Источником заражения послужили дикие птицы. Болезнь не распространилась с пораженных ферм.

БН в Швеции. Болезнь появилась 20 июля 2004 г. В передаче инфекции и вторичном инфицировании других ферм замечено участие обслуживающего персонала. Вакцинация против БН в стране была запрещена.

БН в Израиле. Установлено две вспышке болезни птиц на небольших фермах в феврале и марте 2005 г. в Yoqneam и Hadera. На каждой было по 50 и 20 птиц, из них по одной заболело и пало, остальные были убиты. Диагноз поставлен клинически и лабораторно - по ингибиции гемагглютинации, изоляции патогена из яиц и по определению интрацеребральной патогенности. В качестве мер борьбы применяли: stamping out, скрининг сывороток крови, зонирование, вакцинацию и дезинфекцию. Вакцинацию проводили в 10 километровой зоне. Для цыплят и индеек применяли живую вакцину из шт. VH, для голубей инактивированную вирус вакцину также из штамма VH.

Заключение

Приведенные данные свидетельствуют о примерно одинаковых способах постановки диагноза. Однако меры борьбы отличаются. Большое число стран предпочитают санитарный убой поголовья птиц в очаге, реже частичный. Несколько реже используют вакцинацию птиц. При этом используют живую вакцину, реже инактивированную.